

DETERMINAÇÃO DO CONSUMO HÍDRICO E COEFICIENTES DE CULTURA EM ERVILHA, ATRAVÉS DE DOIS TIPOS DE EVAPOTRANSPIRÔMETRO

Roberto Fernando Rosa Cruz - CPG em Agrometeorologia, Departamento de Física e Meteorologia/ESALQ-USP, Caixa Postal 9, 13400-900 - Piracicaba, SP. Bolsista do CNPq.

Luiz Roberto Angelocci - Departamento de Física e Meteorologia/ESALQ-USP, Caixa Postal 9, 13400-900 - Piracicaba, SP. Bolsista do CNPq.

Keigo Minami - Departamento de Horticultura/ESALQ-USP, Caixa Postal 9, 13400-900 - Piracicaba, SP.

O experimento tem como objetivo comparar o evapotranspirômetro de drenagem com o de lençol freático constante na determinação direta da evapotranspiração atual e dos coeficientes de cultura em ervilha, variedade Mikado, nas condições de Piracicaba/SP no período de 08 de agosto a 03 de novembro de 1992. Utilizou-se 6 evapotranspirômetros sendo 3 repetições de cada tipo montados em caixas de cimento amianto de 1000 l e cobertura plástica para evitar entrada de chuva, plantados com a cultura, na mesma época e condições de área tampão adjacente. Também foram instalados equipamentos meteorológicos na área. Os resultados mostram que os dois tipos de evapotranspirômetros apresentaram resultados relativamente comparáveis embora o de drenagem mostrasse tendência em apresentar valores mais altos. O consumo hídrico determinado para um período de 60 dias da ervilha foi de 145,0 mm no evapotranspirômetro de lençol e 180,0 mm no de drenagem. O coeficiente de cultura obtido foi de 0,70 no período vegetativo, 1,01 na floração e frutificação e 0,86 na maturação. Conclui-se que o evapotranspirômetro de drenagem apresenta problemas de variação no armazenamento para intervalos de medida inferiores a 5 dias, principalmente com o tipo de solo utilizado Terra Roxa Estruturada. O evapotranspirômetro de lençol freático constante apresentou resposta razoável para períodos mínimos de 24 horas, destacando-se como ponto crítico a altura da lâmina de água a ser mantida para que não haja variação no fluxo de água em ascensão capilar.